

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 09 JUN 2005

PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P802402/WO/1	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/001399	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14.02.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 28.03.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B05B1/00		
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG et Al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 19.10.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 10.06.2005	
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Roldán, J Tel. +31 70 340-2740 	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/001399

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/001399

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 3-6 |
| | Nein: Ansprüche 1,2,7,8 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-8 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-8 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/001399

Der Prüfung werden **folgende Anmeldungsunterlagen** zugrunde gelegt:

In der Fassung für die Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LT LU LV MC MK NL PL PT RO SE SI
SK TR

Beschreibung, Seiten:

1-6 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-8 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

Zu Punkt V

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der
gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1:GB742104

D2:US4736893

D3:US4646977

1.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 aus den folgenden Gründen im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument **D1** offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Sprühkopf (3) mit einem Düsenträger (3) und mindestens einer in einer Bohrung (7) des Düsenträgers angeordneten Wechseldüse (1,2), welche Wechseldüse entlang einer Ringfläche (vgl. Abb. 1) gegenüber der Wandung der Bohrung abgedichtet ist, wobei der Bohrungsboden konisch ausgeformt ist (vgl. Seite 1, Zeilen 53-66), dass der Düsensitz ebenfalls konisch ausgeformt ist (vgl. Abb. 1), und dass im eingebauten, funktionstüchtigen Zustand der Düsensitz entlang einer Ringfläche direkt und dichtend an den Bohrungsboden anliegt (vgl. Abb. 1).

D2 offenbart auch dasselbe.

1.2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 2 aus den folgenden Gründen im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument **D2** offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Sprühkopf wobei, der Öffnungswinkel des Bohrungsbodens größer als der entsprechende Flankenwinkel der Düsensitzes ist (vgl. Abb. 1).

1.3 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 7 aus den folgenden Gründen im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument **D1** offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Sprühkopf wobei, die Lagersicherung auf der Hochdruckseite erfolgt (Seite 1, Zeilen 82- 93).

1.4 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 8 aus den folgenden Gründen im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument **D1** offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Sprühkopf wobei, die Wechseldüse mittels einer außenseitig angeordneten Halteschraube (6) im eingebauten Zustand in der Bohrung gehalten ist und wobei die Halteschraube in die Bohrung des Düsenträgers eingeschraubt ist (4) und wobei der Schraubenbode konisch ausgeformt ist (Kuppel ausgestaltet ist auch Konisch) und wobei der Schraubensitz ebenfalls entsprechend konisch ausgeformt ist (vgl. Abb. 1).

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 3,4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument **D2** wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 3,4 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Sprühkopf wobei der Öffnungswinkel des Bohrungsbodens größer als der entsprechende Flankenwinkel der Düsensitzes ist.

Der Gegenstand der Ansprüche 3,4 unterscheidet sich daher von dem bekannten Sprühkopf dadurch, daß der Flankenwinkel von dem Öffnungswinkel um maximal etwa 5° voneinander abweichen, und daß der Flankenwinkel des Düsensitzes etwa 58° und der Öffnungswinkel der Bohrungsbodens etwa 60° beträgt.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß ein gute Anlage des Düsensitzes an dem Bohrungsboden gewährleistet ist.

Bei dem Merkmal 5° Winkelabweichung, 58° Düsensitzeswinkel und 60° Bohrungsbodenswinkel handelt es sich nur um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 5,6 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 5,6 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Sprühkopf wobei, die Form die Querschnittsfläche entspricht (vgl. Abb. 1)

Der Gegenstand der Ansprüche 5,6 unterscheidet sich daher von dem bekannten Sprühkopf dadurch, daß die Querschnittsflächen von einer Kreisform abweichen, und wobei die Querschnittsflächen eine Kreisform mit parallel zueinander entfernten Kreisbogensegmenten aufweisen

Dokument D2 beschreibt hinsichtlich des Merkmals der Kreisform mit parallel zueinander entfernten Kreisbogensegmenten aufweisen dieselben Vorteile wie die vorliegende Anmeldung (vgl. Spalte 3 Zeile 65, Spalte 4 Zeile 18). Der Fachmann würde daher die Aufnahme dieses Merkmals in die in D1 beschriebene Querschnittsflächen Form als eine übliche konstruktive Maßnahme zur Lösung der gestellten Aufgabe ansehen.